II. Vermischtes.

Die landwirthschaftlichen Vereine und die Landwirthschafts-pflege im Grossherzogthum Hessen.

Nachdem der Minister du Thil schon im Jahre 1821 den Plan zu einer „Ackerbaugesellschaft“ für das Grossherzogthum Hessen entworfen hatte, kam im Jahre 1831 die Gründung und offizielle Organisation der landwirthschaftlichen Vereine daselbst nach folgender Verfassung zu Stande.

Für jede der drei Provinzen (Starkenburg, Oberhessen, Rheinhessen) besteht ein Verein aus freiwillig zusammengetretenen Landwirthen und anderen „patriotischen Männern, welchen die Beförderung der vaterländischen Landwirthschaft angelegen ist.“ Diese Vereine sind durch eine vom Landesherrn ernannte Centralbehörde miteinander verbunden, welche aus einem Präsidenten und einem ständigen Sekretär zusammengesetzt ist. Die Mitglieder der Provinzialvereine erwählen aus ihrer Mitte einen Präsidenten, einen Vicepräsidenten und eine Anzahl von wenigstens 12 Mitgliedern, welche mit dem Präsidenten und Vicepräsidenten den Ausschuss bilden; letzterer wählt aus seiner Mitte einen ersten und zweiten Sekretär und bestellt einen Rechnungsführer. Nur in der Provinz Starkenburg versieht der Präsident der Centralbehörde zugleich die Stelle des Vereins-Präsidenten und der Sekretär dieser Behörde zugleich die Stelle des ersten Vereins-Sekretärs.

Als die vorzüglichsten Mittel zur Beförderung der landwirthschaftlichen Interessen durch die Vereine werden in den Statuten bezeichnet:

1) Genaue Kenntnissnahme von den Zuständen der Landwirthschaft in den einzelnen Gegenden;

2) Mittheilung wichtiger Beobachtungen und Erfahrungen in den Versammlungen oder in der landwirthschaftlichen Zeitschrift der Vereine;

3) Verbreitung des Guten und Besseren durch Beispiel und Belehrung;

4) Aussetzung von Preisen oder Bestimmung von Unterstützungsbeiträgen zu wichtigen Verbesserungen;

5) Vorschläge zur Wegräumung von Hindernissen und zu fördernden Maassregeln;

6) Erstattung von Gutachten an die Staatsregierung.

Jeder Provinzial-Verein hält jährlich wenigstens eine Hauptversammlung; er kann Sektionen sowohl nach den im landwirthschaftlichen Betriebe sich unterscheidenden Gegenden der Provinz als nach den landwirthschaftlichen Zweigen (z. B. speziell für den Weinbau) bilden, die ihre besondere Direktoren und Ausschüsse oder ihr besonderes Kassenwesen haben können, jedoch nur aus Mitgliedern des Provinzialvereins bestehen dürfen [1]).

Die Centralbehörde ist das Organ, durch welches das Ministerium des Innern mit den Vereinen correspondirt; dieselbe macht den Ausschüssen der Provinzialvereine die geeigneten Mittheilungen oder lässt sich von ihnen Gutachten erstatten; sie kann auch Deputirte dieser Ausschüsse, wenn es sich um die Festsetzung gemeinschaftlicher Maassregeln handelt, alljährlich einmal zu einer gemeinsamen Berathung einberufen. Die Provinzial-Vereine senden die Protokolle ihrer Ausschüsse, ihrer Hauptversammlungen und ihrer Sektionen (wo solche gebildet) an die Centralbehörde ein. Der schriftliche Verkehr der Provinzialvereine untereinander wird durch die Centralbehörde zur Erleichterung der Mitwirkung für den betreffenden Gegenstand vermittelt.

Zu den Funktionen des ständigen Sekretärs gehört ausser seinen Sekretariatsgeschäften hauptsächlich, dass er die landwirthsch. Zeitschrift redigirt, bei Vertheilung der aus dem Staatsfond bewilligten Preise als Regierungskommissär mitwirkt und zum Behufe der Ausführung wichtiger Verbesserungen, an Ort und Stelle sich begibt, wenn dies für nöthig erachtet wird.

Die Provinzial-Vereine erhalten Geldmittel aus der Staatskasse, über welche sie aber nicht ohne Genehmigung des Ministeriums verfügen dürfen; was ihnen durch die Beiträge der Mitglieder sonst zufliesst, können sie dagegen frei verwenden.

Nachdem dieses Vereinswesen 25 Jahre bestanden und seine guten Früchte getragen, hat der beständige Sekretär desselben, Regierungsrath Dr. Zeller, öffentlichen Bericht über dasselbe erstattet in einem ausführlichen Werke, welches unter dem Titel: „Die Wirksamkeit der landwirthschaftlichen Vereine des Grossherzogthums Hessen und deren Centralbehörde von 1831 — 1856" 1857 zu Darmstadt erschienen ist (282 Seiten, wozu 38 Anlagen auf 252 S. und mit einer Tabelle).

Es ist in der ganzen angeführten Organisation begründet, dass der Erfolg wesentlich von der Thätigkeit der Centralbehörde (jetzt „Centralstelle für die Landwirthschaft und die landwirthsch. Vereine" genannt) abhängt. In der That ist einer solchen Centralstelle in Betreff der gesammten Landwirthschaftspflege fast dieselbe umfassende Aufgabe gestellt, welche man im

1) Die Sektionen nach Gegenden sind in den Provinzen Oberhessen und Starkenburg zu eigentlichen Bezirksvereinen umgestaltet und statt derselben in Rheinhessen sogenannte landwirthschaftliche Besprechungen nach 4 Abtheilungen der Provinz organisirt worden. Die Bezirksvereine können Subventionen aus den Provinzialvereinskassen in Anspruch nehmen und unterstützen dagegen die Provinzialvereine durch Nachrichten, gutachtliche Aeusserungen u. s. w. Für den Gartenbau, den Weinbau und die Seidenzucht bestehen besondere Vereine.

vorigen Jahrhundert in manchen deutschen Staaten durch die Landesökonomie-Collegien, denen aber der lebendige Zusammenhang mit den sachkundigen Landwirthen und deren Mitwirkung fehlte, zu lösen versuchte. Dabei ist es wiederum von der grössten Wichtigkeit, in der Person des Sekretärs einen Mann zu besitzen, welcher nicht das unvermeidliche Aktenlesen, Referiren, Concipiren und Expediren als die Hauptsache ansieht, sondern, gestützt auf die detailirteste Kunde des landwirthschaftlichen Betriebs und aller darauf einwirkenden Umstände, zu einer rührigen, reformatorischen Thätigkeit sich berufen fühlt, überall zeit- und ortsgemäss anzuregen unablässig sich bemüht, und die Menschen wie die Dinge in den rechten Gang zu bringen versteht. In diesem schwierigen Posten, den Pabst von 1831—39 in Darmstadt bekleidete, hat gleich ihm sein Nachfolger Zeller während einer längeren Reihe von Jahren einen wohlbegründeten Ruf sich erworben.

An die Spitze der Centralbehörde wurden gewiegte Staatsmänner gestellt: bis 1839 der geheime Staatsrath Eigenbrodt; nach dessen Ableben der geheime Staatsrath Ernst Schenck und nachdem auch dieser 1846 verstorben, der geheime Staatsrath von Bechtold.

Unter dieser Leitung und Förderung haben die landwirthschaftlichen Vereine des Grossherzogthums Hessen in dem verflossenen Viertel-Jahrhundert ihres Bestehens ihrem Staate wesentliche Dienste geleistet, worüber das Zeller'sche Werk vollgültiges Zeugniss ablegt. Sein Bericht ist zugleich deshalb von Interesse, weil in der Darstellung der getroffenen Maassregeln und des Erfolges derselben zugleich die Geschichte der Entwicklung der hessischen Landwirthschaft wenigstens annäherungsweise geliefert ist.

Nach Anleitung des Zeller'schen Werkes wollen wir versuchen, hier in aller Kürze, wie es der eng bemessene Raum dieser Zeitschrift gebietet, zu resümiren, was in der angegebenen Periode für die Landwirthschaftspflege im Grossherzogthum unter Mitwirkung der Vereine geschehen ist.

Landwirthschaftliche Statistik.

Seit 1847 fordert das Ministerium auf Veranlassung der Centralstelle alljährliche Uebersichten der Erndteerträge ein, die zusammengestellt und veröffentlicht werden; die Art und Weise der Erhebung ist wohl die genaueste, die bis jetzt irgendwo zur Ausführung gekommen ist[1]). Die Controlle mag noch weiterer Ausbildung bedürfen, die schon in Anregung gebracht, aber bis zur gehofften Anordnung einer gemeinsamen Erndte-Statistik für den ganzen Zollverein ausgesetzt ist.

Eine vortreffliche Grundlage für die landwirthschaftliche Statistik des Grossherzogthums bilden die Gemarkungsbeschreibungen, für welche schon Papst 1834 ein Schema entworfen hatte. Seit 1839 sind 53 solcher Beschreibungen erschienen: 22 aus der Provinz Starkenburg, 24 aus Oberhessen, 7 aus Rheinhessen. —

1) Vgl. Zeller, das Verfahren im Grossherzogthum Hessen bei Aufnahme der Jahres-Erndte-Erträge. Archiv der pol. Oekonomie, neue Folge, Bd. IX.

Landwirthschaftliches Unterrichtswesen.

Die erste landwirthsch. Lehranstalt gründete Papst 1831 in Darmstadt auf eigene Hand, musste sie aber 1838, weil zu sehr von laufenden Berufsgeschäften in Anspruch genommen, wieder aufgeben. In dieser Zeit sind hier 96 Landwirthschaftsbeflissene, worunter 32 Ausländer, unterrichtet worden. Ein 1838 vorgelegter Plan zur Errichtung einer landwirthsch. Versuchs- und Unterrichtsanstalt als Staatsanstalt unter Benutzung der Domaine Schönau fand nicht die ständische Genehmigung. Im Herbste 1853 wurde eine Ackerbauschule zu Michelstadt für den landwirthschaftlich sehr heruntergekommenen Odenwald mit 15 Schulen eröffnet. Dieselbe steht unter der Direktion der dortigen Realschule; auch besorgt ein Lehrer der letzteren den allgemeinen wissenschaftlichen Unterricht; den landwirthschaftlichen Unterricht hat ein gebildeter Oekonom aus der Nachbarschaft übernommen; es finden nur Winter-Curse statt, damit die Bauernsöhne den Sommer über in ihren eigenen Wirthschaften arbeiten können. Die Schüler müssen bei der Aufnahme das Alter von 16 Jahren erreicht haben.

Vor Errichtung dieser Ackerbauschule, in den Wintern $18^{48}/_{49}$, $^{49}/_{50}$ und $^{50}/_{51}$ wurde auf Veranstaltung der Provinzial-Vereine von Starkenburg und Oberhessen Bauernsöhnen, die das 18. Jahr zurückgelegt haben mussten, in Darmstadt Unterricht ertheilt, bei welchem Zeller selber durch landwirthschaftliche Vorträge sich betheiligte. —

Seit dem Wintersemester $18^{47}/_{48}$ besteht an der höheren Gewerbeschule zu Darmstadt eine landwirthschaftliche Fachklasse; bei dieser Verbindung können die angehenden höheren Landwirthe vor ihrem Eintritt in die Praxis in den Grundwissenschaften den vollständigen Unterricht mit den übrigen Schülern geniessen, ohne dass es hiefür besonderer Veranstaltungen und Ausgaben bedarf. —

Der landwirthsch. Verein von Rheinhessen hat ein „Wanderprämium" für junge gebildete Oekonomen gestiftet; vom Starkenburger Verein sind einige Male Bauernsöhne aus der Provinz auf Reisen geschickt worden. —

Aus der Fürsorge der Vereine für die Hebung der landwirthsch. Produktion durch Verbesserung des Bodens, der Düngung, Feldbestellung, Cultur der Pflanzen u. s. w. mögen hier folgende Punkte erwähnt werden.

Urbarmachung. Wegen Ausebnung früherer Bachbette, Sandgruben etc. Ausrottung von Steinen und Gebüsch, Schleifen von Hohlwegen u. dgl. sind im Ganzen 87 Preise für $138^3/_4$ Morgen in solcher Weise cultivirten Landes ausbezahlt worden.

Drainage. Sobald die Centralbehörde von Einführung der Drainage in Belgien Kenntniss erhalten, insbesondere von den Anordnungen der belgischen Regierung in Bezug auf die Anfertigung der zur Drainage nöthigen Werkzeuge, bezog sie eine Maschine von Williams zur Anfertigung der Drainröhren und die zur Drainage nöthigen Handgeschirre, sowie auch Muster von verschiedenen Röhren aus einer belgischen Fabrik. Durch diese

Vermittelung wurde die Fabrikation von Röhren im Grossherzogthume angeregt. Im Sommer 1852 stellte die Centralbehörde in einem besonderen Schriftchen zusammen, was bis dahin für Einführung der Drainage im Lande geschehen war. Von 1852—56 wurden c. 1,800,000 Röhren im Gressherzogthume angefertigt; gegenwärtig sind zwölf Drainröhrenpressmaschinen in den drei Provinzen im Betriebe. — Zur technischen Ausbildung in der Drainage erhielten zwei Geometer Reisegelder vom Starkenburger Vereine. Durch die Techniker der drei Vereine sind, theilweise unter Honorirung derselben durch die betreffenden Grundbesitzer selber, 1852—56: 624 Morgen drainirt worden.

Düngerwesen. Die Verbesserung der Düngerstätten musste besonders die Thätigkeit der Vereine von Starkenburg und Oberhessen in Anspruch nehmen. Ihre Schritte gingen hauptsächlich auf Unterrichtung von Maurern in der Anlage von Düngerstätten, Aussetzung von Preisen für musterhafte Anlagen dieser Art, Erbauung von Musterdüngerstätten und Anfertigung von desfalsigen Plänen.

Schon Papst veröffentlichte in der landwirthsch. Ztschr. von 1831 N. 1, eine Belehrung über Einrichtung von Düngerstätten mit verschiedenen Zeichnungen. In den folgenden Jahren wurde der Unterricht von Maurern und Pflästerern in der Anlage von Düngerstätten und damit zusammenhängenden Stallungen und Hofräumen eröffnet. Um die hierin unterrichteten Maurermeister noch mehr zu unserstützen, wurden die verschiedenen Arten von Musterdüngerstätten in 35 Orten aufgestellt. An Preisen sind c. 10,300 fl. für 1050 einzelne Düngerstätten in 405 Orten vertheilt worden.

Da trotz dieser Preise einzelne Gegenden, wie der Kreis Liedenfels im Odenwald, die Kreise Biedenkopf und Wöhl in Oberhessen zurückblieben, so wurden noch besondere Summen ausgesetzt, um auf Kosten der Vereine selber Musteranlagen auf Hofraithen auszuführen, wobei die Besitzer nur das, was ihnen kein baares Geld kostete, wie Herbeischaffen von Steinen, Sand zu leisten hatten. Ausserdem wurden einer Anzahl von Hofraithebesitzern auf Kosten der Vereine Pläne zu solchen Anlagen angefertigt und diese in der Ausführung überwacht.

Es ist gewiss richtig gewesen, dass die Vereine einen so wichtigen Punkt mit einer Energie angefasst haben, die die landwirthsch. Vereine anderer Länder in dieser Beziehung meist haben vermissen lassen. Zugleich ist es erfreulich, von Zeller zu vernehmen, dass die Resultate diesen grossen Opfern und vielen Mühen entsprochen haben, indem „die Reinlichkeit der Dorfschaften und die Düngerwirthschaft überhaupt, insbesondere aber die Einrichtung der Düngerstätten, Compost- und Pfuhlsammler, Pfuhlpumpen u. s.w. im Allgemeinen wesentlich gewonnen hat, ja in einem im Ganzen sehr befriedigenden Zustande sich befindet“ [1]). — Von den meisten deutschen Ländern gilt in Betreff der bäuerlichen Wirthschaften noch immer leider geradezu das

1) Berücksichtigung verdienen in dieser Beziehung auch anderswo die hessischen Vorschriften, dass Stallungen und Scheuern der Regel nach nicht an die Ortsstrasse vorgesetzt und die Strassen nicht durch Pfuhl verunreinigt werden dürfen.

Gegentheil und selbst da, wo die Bauern schon anfangen, Geld für künstliche Düngmittel auszugeben, versäumen sie das Zunächstliegende, die bessere Behandlung des in eigener Wirthschaft producirten Düngers.

Auf Kalk- und Mergellagen, welche für Düngungszwecke benützt werden könnten, wurde fortwährend in der landwirthsch. Ztschr. aufmerksam gemacht.

Eine Mergellage dieser Art wurde auf Veranlassung des Starkenburger Vereins zu Bürgel in der Bieberer Mark aufgeschlossen. Die Kalkdüngung ist besonders in dem sog. Gründchen (ehem. Amte Grebenau in der Gegend von Alsfeld), das armen Sandboden hat, gefördert worden, indem hier, wo zwei Muschelkalklager zu Gebote stehen, zur Errichtung von Kalkbrennöfen durch Preise ermuntert wurde.

Die erste Einführung und Accreditirung des Guano's wurde durch die Centralbehörde in den Jahren 1852—54 durch Bezüge von London und chemische Prüfung in Darmstadt vermittelt und hiedurch der Zweck vollständig erreicht, indem nun der Handel eigenen Gewinns halber diesen Artikel adoptirte. —

Feldbestellung.

Die Provinzialvereine, auch mehrere Bezirksvereine veranstalten von Zeit zu Zeit (der Starkenburger Verein regelmässig) Preispflügen mit verbesserten Pflügen, die eben hiedurch raschere Verbreitung finden. Die Preise bestehen in silbernen Uhren, baarem Gelde, Büchern, Geräthschaften u. s. w.

„Kaum gibt es ein Vorangehen der landwirthsch. Vereine, welches so unterschätzt worden, wie die Preispflügen, und doch hat sich verhältnissmässig noch weniges so einflussreich gezeigt, wie diese." (Zeller.) — Um vollkommenen Ackergeräthen und anderen landwirthsch. Werkzeugen Eingang zu verschaffen, haben die Vereine kein Mittel unbenützt gelassen, wie Anlegung von Sammlungen in Modellen und wirklicher Grösse; Aussendung von Handwerkern zur Erlernung besonderer Constructionen, Ankauf und Wiederverkauf von Geräthen und Werkzeugen, Hervorrufung von Etablissements von Fabriken und Werkstätten zur Fertigung landwirthsch. Maschinen und Werkzeuge, Ausleihen guter neuer Werkzeuge zum Probiren, öffentliche Schaustellungen und Demonstrationen ihrer Leistungen, Verbreitung von Beschreibungen und Abbildungen neuerer besserer Werkzeuge und Demonstration ihrer Leistungen etc. Durch alle diese Veranstaltungen ist, wie Zeller bemerkt, das landwirthsch. Publikum im Grossherzogthume Hessen früher als in den meisten anderen deutschen Staaten mit den neueren besseren Ackerwerkzeugen bekannt und seine Bodencultur wesentlich gefördert worden.

Pflanzenbau.

Saamen: Bezug von Saatroggen aus der Probstei, vom weissen Fahnenhafer aus England, Mais aus Steiermark, Runkelrüben aus Oberndorf, Zwiebelkartoffeln aus dem baierischen Untermainkreise und Sachsen u. s. w. Im Jahre 1842 wurde von dem landw. V. Starkenburgs zur Aufstellung einer

Charakteristik der in dieser Provinz gebauet werdenden Kartoffelsorten eine Ausstellung derselben in Darmstadt veranstaltet.

Zur Förderung des Futterbaues setzten die Vereine von Starkenburg und Oberhessen anfangs Preise für Luzerne- uud Esparsette-Anlagen aus; später zog man die Vermittelung des Bezuges von gutem Saamen dieser Futterkräuter vor.

Flachs- und Hanfbau. Der Hauptsitz des Flachsbaues in Hessen ist in der Provinz Oberhessen, wo er in einer Ausdehnung von c. 14,000 Morgen betrieben wird.

Die ersten Schritte der Vereine von Oberhessen und Starkenburg gingen auf Verbreitung von Belehrung über bessere Cultur des Flachses und Anzucht guter Leinsaat, hauptsächlich aber auf Unterstützung des Bezuges von ächt russischer Saat. 1855 beschloss der Verein von Oberhessen, selber eine Niederlage von ächt russischem Leinsamen in Giessen zu etabliren und zu unterhalten, wozu das Ministerium 1856 einen unverzinslichen Vorschuss von 4000 fl. auf Ein Jahr bewilligte.

Preisaussetzungen für bessere Verarbeitung des rohen Flachses, an denen es auch der Gewerbeverein nicht fehlen liess, blieben ohne Erfolg. Dagegen ist 1856 auf Aktien-Zeichnung eine Flachsbereitungsanstalt zu Lauterbach errichtet worden. Im Interesse des Hanfbaues in der Provinz Starkenburg wird seit 1833 Hanfsaamen aus dem badischen Oberlande bezogen, wobei der Vereinskasse jetzt nur noch die Transportkosten zur Last fallen. Obgleich gedruckte Belehrungen, wie dieser Saamen im Lande selber angezogen werden könnte, vertheilt worden sind, so scheinen die betheiligten Landwirthe immer noch diese vermittelte Einfuhr der eigenen Anzucht vorzuziehen.

Tabaksbau. Aufangs arbeitete man auf weitere Verbreitung des Tabakbaus hin, später auf Vervollkommnung desselben, wo er schon Fuss gefasst hatte. In diesem Sinne erfolgte von dem Starkenburger Vereine:

a) die Vermittlung des Bezuges guten Saamens, vorzugsweise des Goundietabakes, seit 1850;

b) die Aufstellung des Modelles eines Mustertrockenhauses beim Kreisbauamt Bensheim;

c) die Aussetzung von Preisen für zweckmässige Einrichtungen zur Erziehung früh versetzbarer Pflanzen;

d) Verbreitung populärer Belehrungen über bessere Methoden des Tabakbaues. —

Auch für andere Zweige intensiver Cultur, für den Obstbau, Gemüsebau, Weinbau sind die Vereine in mehr als einer Richtung thätig gewesen. (Zeller p. 188--211.)

Wiesen - Cultur.

Der Wiesenboden des Grossherzogthums umfasst 20 Prozente des landwirthschaftlich benutzten Bodens; er liegt theils in den Thälern des Gebirgs-

landes, hauptsächlich aber in den ausgedehnteren Stromgebieten des Flachlandes und der Niederungen. Im Gebirgslande war der Zustand von jeher ein besserer, weil dort der Einzelne in Be- und Entwässerungen weniger von Anderen abhängig und der Wiesenbau selbst einfacher ist (Hangbau) als im Flachlande. Zur Zeit der Gründung der Vereine waren die grossen Wiesenflächen im Flussgebiete der Weschnitz, Mümling, Nidda, Lahn u. s. w. mit wenigen Ausnahmen zur Ent- und Bewässerung nicht eingerichtet. Das Wiesenculturgesetz vom 7. Oct. 1830 fand in den ersten Jahren noch fast gar keine Anwendung, bis die Centralbehörde und die Vereine energische Hülfe gewährten. Es wurden Instructionen für die Wiesen-Vorstände und Wiesenpolizei-Ordnungen entworfen, Techniker für den Wiesenbau ausgebildet und unterhalten, Prämien für Wiesenverbesserungen ausgetheilt, Pläne für solche Meliorationen aufgestellt und die Leitung der Ausführung derselben auf Kosten der Vereine übernommen, durch mehrere Druckschriften Zeller's und durch eine Herausgabe von Musterzeichnungen als praktischen Musterblättern für Bauwerke und Maschinen dieser Branche nützliche Belehrung über diesen Gegenstand verbreitet. Auch für bedeutende Flussregulirungen in Verbindung mit Wiesenverbesserungen sind die Vereine thätig gewesen.

So haben dieselben an dem wohl begründeten Ruhme des hessischen Wiesenbaus den wesentlichsten Antheil. Zeller schätzte in seiner 1843 erschienenen Schrift: „Das Wiesenculturgesetz und die sonstigen Mittel und Anstalten zur Beförderung der Wiesencultur im Grossherzogthum Hessen" die durch Wiesenverbesserungen 1831—42 bewirkte Erhohung des Kapitalwerthes auf 2 Mill. fl. Durch die Leitung der Vereine selber sind bis 1856 13,809¼ M. Wiesen meliorirt worden, mit einer Werthsvermehrung von 92½ fl. pr. Morgen = 1,231,586 fl., wovon mehr als die Hälfte auf die Provinz Oberhessen fällt. Prämien wurden für eine Wiesenfläche von 5621 Morgen ertheilt, deren Werth-Erhöhung ca. 843,000 fl. betrug. Manche in Hessen gebildete Techniker des Wiesenbaufaches haben auswärts eine erspriessliche Wirksamkeit gefunden und von manchen auswärtigen Behörden sind angehende Techniker zur Erlernung des Kunstwiesenbaus nach Hessen abgeschickt worden.

Feldpolizei.

Die Verbesserung des Feldschutzes im Grossherzogthum beschäftigte die Vereine schon alsbald nach ihrer Constituirung. Ihren, durch die Centralbehörde vorgelegten Ansichten und Wünschen entsprechend, erliess das Ministerium des Innern und der Justiz unterm 5. Juni 1833 Vorschriften, welche eine Verstärkung des Feldschutzes, sowie rasche Bestrafung und alsbaldige Vollziehung der erkannten Strafen bezweckten

Welcher hohe praktische Werth dieser Maassregel zuerkannt wurde, geht aus der Aeusserung des Geh. Staatsraths Eigenbrodt in der General-Versammlung des Starkenburger Vereins vom 27. Aug. 1834 hervor, dass, wenn die Vereine auch keine weiteren Früchte getragen, diese Verordnung allein ein grosser Gewinn für die landwirthschaftlichen Interessen sei.

Nach dem Erscheinen des Feldstrafgesetzes von 1841 war das Bestreben der Centralbehörde hauptsächlich dahin gerichtet, Verfügungen zu erwirken, welche die Anstellung tüchtiger Personen als Feldschützen und die Unabhängigkeit ihrer Stellung von lokalen Einflüssen bewirken sollten.

Diesen Wünschen wurde entsprochen durch das Ministerialausschreiben vom 10. Febr. 1842, welches die Anstellung der Feldschützen, ihre Besoldungsverhältnisse, ihre dienstliche Ueberwachung und Entlassung mehr regelte, den oberen Verwaltungsbehörden einen bedeutenderen Einfluss einräumte und damit weitere Bürgschaften für eine bessere Handhabung des Feldschutzes gewährte.

Das Jahr 1848 drohete auch in Bezug auf den Feldschutz die gewonnenen Resultate wieder zu vernichten, indem die, aus dem Bestreben, den Gemeinden grössere Selbständigkeit zu verleihen, hervorgegangene Ministerial-Bekanntmachung vom 19. April 1848 die früheren Verfügungen ausser Kraft setzte und namentlich den Ortsvorständen die unbeschränkte Befugniss ertheilte, die Feldschützen zu entlassen und die Gehalte derselben zu bestimmen.

Die nachtheiligen Folgen dieser Aenderung zeigten sich bald, es gelang aber den Vereinen erst nach mehrjährigen Verhandlungen, die Rückkehr zu den früheren Einrichtungen im Sinne der Vorträge der Centralbehörde durch die Verordnung vom 8. Januar 1853 zu bewirken. Seitdem ist auch den bedeutenderen Grundbesitzern ausserhalb des Gemeinderathes eine Betheiligung an der Feld-Polizei gewährt, und die Verpflichtung unbescholtener Grundbesitzer auf den Feldschutz neben den angestellten Feldschützen, wie auch die Annahme besonderer Feldschützen durch grössere Grundbesitzer gestattet.

Wer die Klagen über den mangelhaften oder gänzlich fehlenden Feldschutz in so vielen Gegenden Deutschlands, wo diese Sache lediglich den Gemeinden überlassen ist, kennt und aus Tausenden von Beispielen weiss, wie viele Verluste und Verdriesslichkeiten hieraus den rechtlichen Grundbesitzern durch unrechtliche Feldnachbarn und besitzlose Proletarier erwachsen, der wird die im Grossherzogthum Hessen in dieser Beziehung von oben herab bewiesene Fürsorge am besten zu würdigen wissen.

Viehzucht.

Pferdezucht. Hiefür verwendet der Staat durch Unterhaltung einer starken Zahl von Landbeschälern eine bedeutende Summe: nach dem neuesten Budget jährlich 36,000 fl.

Bald nach Gründung der landwirthschaftlichen Vereine liessen sich, namentlich von Rheinhessen aus, Klagen darüber vernehmen dass die vom Staate angeschafften Landbeschäler zu fein gebauet und für die Bedürfnisse des inländischen Ackerbaues nicht kräftig genug seien, auch sonstige Mängel bei der Einrichtung des Beschälwesens sich fühlbar machten. Die wiederholten desfälligen Berichte blieben ohne Erfolg, bis die Angelegenheit auch bei den Ständen zur Verhandlung gekommen war, wodurch die Central-

behörde Veranlassung erhielt, in einem Berichte an das Ministerium des Innern vom 28. März 1838 die Ansichten der Vereine folgendermassen zusammenzufassen:

1) Die Mehrzahl der in der neueren Zeit für das Landgestüt verwendeten Beschäler sei zu leicht und den Verhältnissen der Landespferdezucht nicht angemessen gewesen; 2) bis zum Jahre 1837 sei viel zu wenig für Remontirung der Beschäler geschehen, selbst jetzt noch seien zu viele alte ausgediente Hengste vorhanden und diesen sei es wesentlich mit zuzuschreiben, dass so sehr viele Stuten nicht trächtig würden; 3) ein gedrungener kräftiger Mittelschlag aus guter, möglichst constanter Zucht — für Rheinhessen etwas über mittelgross — sei der für die Pferdezucht des Landes einzig angemessene Schlag von Beschälern; 4) die Acquisition der im Frühjahre 1837 in Norddeutschland aufgekauften Beschäler werde in Bezug auf Körperbau im Allgemeinen als eine Verbesserung des Landgestüts betrachtet und die Mehrzahl derselben finde weit grösseren Beifall bei den Pferdezüchtern, als die bisher gebrauchten kleineren Hengste mit mehr edlem orientalischem Blute; 5) eine Vermehrung der Landbeschäler werde von keiner Seite als nöthig angesehen, vielmehr als zweckmässig erachtet, die schlechten Stuten durch geeignete Maassregeln von dem Zulassen zurückzuhalten, auch zum Halten guter Privatbeschäler aufzumuntern, um dahin zu gelangen, dass das Landgestüt in der Zahl der Hengste eingeschränkt; dann aber auch um so mehr intensiv verbessert werden könne u. s. w.

Daneben wurden die Ansichten und Wünsche der einzelnen Ausschüsse vorgetragen, z. B. für Oberhessen die Einführung der gedrungenen dänischen, für Rheinhessen die der Mecklenburger Rasse, der Ankauf von Hengstfohlen zur weiteren Aufzucht bei Privaten u. s. w.

Die Anträge wurden durch veränderte Einrichtungen bei dem Landgestüte grösstentheils berücksichtigt; auch auf Wunsch der Vereine eine Schrift zur Belehrung der Pferdezüchter 1841 durch die Centralstelle verbreitet.

Seit 1854 wird vor Abgang der Landbeschäler auf die Stationen ihre Vertheilung mit Angabe von Rasse, Grösse, Farbe und Schlag durch die landwirthschaftliche Zeitschrift bekannt gemacht. Diese vorgängige Benachrichtigung, wie sie in anderen Ländern schon länger gebräuchlich ist, hat den praktischen Nutzen, dass ein Stutenbesitzer, was er auf der ihm nächsten Station etwa vermisst, auf einer anderen vorfinden kann.

Zu Prämien für tüchtige Zuchtstuten ist in das Budget $18^{57}/_{59}$ die Summe von 4000 fl. jährlich ausgeworfen worden.

Rindviehzucht.

Die dem Lande eigenthümlichen Rassen sind: die Odenwälder in der Provinz Starkenburg, die Vogelsberger in Oberhessen und die Donnersberger in Rheinhessen; ausser diesen ist schon seit früherer Zeit Schweizer Vieh von der Berner Rasse theils rein, theils mit Landvieh gekreuzt, in den fruchtbaren Thälern des ganzen Landes stark verbreitet.

Obgleich nun manche Wirthschaften durch ihre Züchtung und Haltung

von Rindvieh bereits einen bemerkenswerthen Standpunkt einnehmen, so fanden die Vereine bei ihrer Constituirung doch sehr viel zu thun übrig und zwar mehr in Starkenburg und Oberhessen als in Rheinhessen.

Die Mehrzahl der Züchtungsprodukte liess in Ausbildung, Stärke und Formen, Ernährung und Haltung noch vieles zu wünschen und insbesondere bildeten die Gemeindeheerden meistens ein buntes Gemisch von wenigem guten und vielem schlechten Vieh.

In Uebereinstimmung mit dem Antrage der Centralbehörde und auf Grund der von den Vereinen eingezogenen Gutachten wurde durch Regulativ vom 12. October 1839 das Zuchtstierwesen in den Gemeinden geordnet; und staatlicher Controle unterworfen. Die Ausführung desselben veranlasste indessen mehrfache Anstände, so dass einzelne specielle Verordnungen nothwendig wurden. Insonderheit wurde das privative Halten von Zuchtstieren auch zum Gebrauche für Andere ausnahmsweise und unter gewissen Cautelen gestattet. Für die Berichte der Thierärzte über die periodische Besichtigung der Zuchtstiere wurde 1847 ein Schema vorgeschrieben; es werden diese Berichte den landwirthschaftlichen Provinzialvereinen von den Kreisräthen zur Benutzung bei den Preisconcurrenzen mitgetheilt.

1848 wurde die polizeiliche Ueberwachung des Zuchtstierwesens von der Regierung aufgegeben und die Anschaffung und Unterhaltung des zum öffentlichen Gebrauche bestimmten Faselviehs lediglich der pflichtgemässen Fürsorge der Gemeinden überlassen.

Es zeigten sich aber bald die nachtheiligen Folgen der fehlenden Aufsicht; die zunehmenden Klagen über Verschlechterung des Zuchtviehs führten zu Verhandlungen, welche damit endeten, dass entsprechend den Wünschen der Vereine von Starkenburg und Oberhessen durch Verfügung des Ministeriums des Innern vom 20. September 1853 die früheren Bestimmungen erneuert, jedoch den grösseren Viehbesitzern eine Mitwirkung bei dem Ankaufe der Zuchtstiere eingeräumt wurde.

Thierschaue mit öffentlichen Preisvertheilungen sind von allen drei Vereinen seit 1832 alljährlich (mit wenigen Ausnahmen) in einer Reihe von Ortschaften abgehalten worden. Seit 1841 haben dieselben hiebei eine allgemeine Concurrenz der Viehbesitzer durch das ganze Grossherzogthum ohne Rücksicht auf die Angehörigkeit zu der einzelnen Provinz eröffnet.

Durch die Zuziehung des beständigen Sekretairs der Centralstelle als Regierungscommissairs bei sämmtlichen Preisvertheilungen ist möglichste Gleichheit in den Anforderungen für Preiswürdigkeit gesichert. Zur Concurrenz wurden durchweg von weiblichen Thieren nur solche zugelassen, welche entweder sichtbar trächtig waren oder erst kürzlich gekalbt hatten und von dem Eigenthümer aus eigener Zucht angezogen waren. Bei den Zuchtstieren war nur entschiedene Tüchtigkeit (also nicht eigene Zucht) die Bedingung der Concurrenz. Die Raçe selber sollte keinen Unterschied des Anspruches begründen.

Diese Thierschaue und Preisvertheilungen haben dem Vereine bis 1856 die Ausgabe von ca. 42,000 fl. verursacht.

Um ausgezeichnete Zuchtbullen zu verbreiten, liessen die Vereine von Starkenburg und Rheinhessen solche durch eine Commission von Sachverständigen aufkaufen und dann wieder, namentlich an die Halter von Gemeindebullen, verkaufen; oder auch es wurden Prämien an diejenigen Gemeinden oder Gemeindebullen-Halter ausgezahlt, welche die für preiswürdig erkannten Thiere kauften. Der Verein von Oberhessen bewilligte statt dessen Wegentschädigungsgelder für die nach bestimmten Märkten gebrachten, aber dort nicht verkauften, für tüchtig erkannten Zuchtstiere. Daneben machten alle drei Vereine seit 1844 Ankäufe von edlem Zuchtvieh (Stieren und Kühen) aus der Schweiz (hauptsächlich und mit dem grössten Erfolge aus dem Canton Schwyz, daneben aus dem Canton Bern) und dem badischen Oberlande zum Wiederverkaufe.

Endlich bemühete sich der Oberhessische Verein seit 1843, die Verbesserung der Vogelsberger Raçe, welche im Verhältniss zu ihrer Grösse und zum Futter-Consum zugleich sehr milchergiebig und mastfähig und insbesondere zum Zuge sehr tauglich, aber durch allzufrühes Einspannen und allzufrühe Paarung heruntergekommen ist, auf dem Wege der Inzucht durch sorgsamere Paarung und Pflege zu befördern.

Da der Verein sich aber mehr und mehr überzeugte, dass die von ihm in dieser Richtung ausgegangenen Schritte bei dem geringen Zuthun der Züchter nicht ausreichten und gar nicht oder sehr spät zum Ziele führen würden, so hat derselbe neuerdings sich entschlossen, eine Blutsauffrischung durch nahverwandtes, aber besseres Zuchtmaterial zu versuchen und zu diesem Ende vorerst 6 Stück (3 männliche, 3 weibliche) vom Eger-Stamme eingeführt.

Im Ganzen ist seit und in Folge der Thätigkeit der Vereine schon eine bedeutende innere Verbesserung des Rindviehes in Form, Grösse und Nutzung eingetreten.

Schafzucht.

Für diese kommt hauptsächlich nur die Provinz Oberhessen in Betracht. Die dortigen Landschafe genügen den Anforderungen auf Wollertrag und Wollqualität so wenig wie denen auf Mastfähigkeit.

Um eine geeignetere Raçe zu gewinnen, wurden seit 1834 von dem Provinzialvereine und mehreren Gutsbesitzern der Provinz aus England Böcke und Mutterschafe der Cotswoldraçe, welche der Leicester-Raçe nahe verwandt ist, bezogen und theils rein fortgezüchtet, theils zur Bastardzüchtung verwendet.

Hieraus sind bereits bestimmte und sehr interessante Erfahrungen gewonnen worden:

1) dass die Zucht der reinen englischen Schafe hier sehr misslich und schwierig sei;

2) dass die Bastardzucht, wenn gesunde englische männliche Thiere vorhanden, nicht schwieriger sei, als die Zucht der Landschafe;

3) dass die Bastarde aus erster Generation d. h. aus der Kreuzung von Landschafen mit englischen Böcken mindestens eben so vollkommen, wenn nicht vorzüglicher erschienen, als die von bereits veredelten Müttern;

4) dass die Bastardböcke meist sehr gut vererbten und auf die Nachzucht einen weit günstigeren Einfluss übten, als sonst bei Bastarden gewöhnlich sei, und zwar so gut, dass die Bastardzucht als die einzige vortheilhafte, wenn von englischer Schafzucht im Grossen überhaupt die Rede, nicht genug empfohlen werden könne;

5) dass jedoch zur Fortsetzung dieser Zucht von Zeit zu Zeit wieder Originalwidder aus England bezogen werden müssten.

Schweinezucht. Diese hatte in Hessen schon von länger her einen gewissen Grad von Vollkommenheit erreicht: Wahl guter Raçen, insbesondere der sogenannten Karpfen- und Westerwälder-Raçe, sorgfältige Aufzucht, gute Haltung, unterstützt durch das Vorhandensein vieler Mühlen und Brennereien. Die Vereine von Starkenburg und Oberhessen setzten, jedoch nur in den ersten Jahren, Prämien für ausgezeichnete Eber aus.

Ein grosser Rückgang in der Schweinezucht trat seit 1844 in Folge des häufigen Missrathens der Kartoffeln ein; eine Wiederbelebung derselben glaubten die Vereine in der Einführung guter Raçen zu finden. Zuerst führte der rheinhessische Verein Schweine englischer Abstammung, angekauft von dem Engländer Player zu Neuwied, ein, die bei einem landwirthschaftlichen Feste über die Kosten des Ankaufes versteigert wurden; im folgenden Jahre geschah dasselbe gleichfalls mit günstigem Erfolge und 1855 vom Starkenburger Verein direct aus England. Die Ferkel sind immer noch um $1/3$ theurer als gewöhnliche Schweine von gleichem Alter und sehr gesucht; die Raçe ist selbst bei mittlerem Futter sehr mastfähig; ein anderer Vorzug ist die grosse Verträglichkeit dieser Schweine. Die Kreuzung mit den Landschweinen hat sich noch vortheilhafter bewiesen, als die reine Fortzucht der englischen Schweine.

Landwirthschaftliches Bauwesen.

Um auf zweckmässigere Einrichtung des landwirthschaftlichen Bauwesens einzuwirken, beschlossen die Vereine, Musterpläne hiezu entwerfen zu lassen, welche 1841—43 in Lieferungen für die einzelnen Provinzen erschienen. Man hatte hiebei die Fälle im Auge, in welchen die Landwirthe bei ihren Neubauten des Beirathes höherer Bauverständigen sich nicht zu bedienen pflegen; Kostenvoranschläge sollten später nachfolgen, sobald die Erörterungen des Publikums über die Brauchbarkeit der Entwürfe entschieden hatten.

Beispielsweise waren die Plane für die Provinz Starkenburg folgende (vom Oberbaurath Dr. Lerch):

1) Wohnung eines kleineren Landwirths mit Scheune und Stallung unter Einem Dache;

2) eine solche Wohnung mit der Verbesserung, dass Scheune und Stall davon getrennt sind, verschieden entworfen für das Flachland, für die Rheinebene und für den Odenwald;

3) grösserer Oekonomiehof mit besonderer Scheune und Stallung (2 Plane);

4) ein Gemeindefaselstall mit verschiedener Wärterwohnung.

Diese Plane wurden unter Anderen auch an die sämmtlichen Handwerkszeichnenschulen vertheilt und hier als Vorlagen verwendet, was praktisch sehr gut eingewirkt hat.

Leichte Kreuzgewölbe von Bausteinen bei Viehstallungen wurden als die allgemein einzuführende Construktionsweise anerkannt. Da die Landwirthe aber gewöhnlich die allerdings nicht unerheblichen Kosten der Einschalung scheuen, so hatte sich ein rheinhessischer Maurermeister in eine ganz einfache Methode der Anfertigung von Kreuzgewölben, ohne dazu der Einschalung zu bedürfen, eingeübt und an mehreren Orten Rheinhessens die Tüchtigkeit seiner Arbeit nachgewiesen. Derselbe verpflichtete sich gegen den rheinhessischen Verein, für eine bestimmte Summe während zweier Jahre in seiner Wölbungsmethode Unterricht zu ertheilen, zu welchem sich auch sofort an 50 Personen meldeten.

Noch verdient hier erwähnt zu werden, dass auf Anregung der Centralstelle sämmtlichen Provinzial- und Kreisbaumeistern von der Grossherzogl. Oberbaudirection 1850 empfohlen ward, bei Neubauten oder Reparaturen fiskalischer Oekonomiegebäude, wie auch mit Land versehener Pfarr- und Schulgebäude auf die zweckmässige Anlage der Düngerstätten Bedacht zu nehmen.

Landwirthschaftliches Versicherungswesen.

Es bestehen in Hessen (wie anderswo) zahlreiche Orts- und Bezirks-Versicherungs-Gesellschaften, die aber in der Regel bei Seuchen sich aufzulösen pflegen. Um den Landwirthen auch für ihr durch Seuchen gefallenes Vieh Ersatz gewähren zu können, wurde 1841 für die ganze Provinz Starkenburg eine Versicherungsanstalt auf Gegenseitigkeit gegründet, deren Benutzung jedoch schon im Abnehmen begriffen zu sein scheint, wahrscheinlich wegen der erforderlichen hohen Beiträge, die auch anderswo den längeren Fortbestand solcher Anstalten gefährdet haben. Für die Provinzen Oberhessen und Starkenburg sind ahnliche Statuten entworfen, wie für die Provinz Starkenburg, die Anstalten selber aber noch nicht ins Leben getreten.

Obgleich schon fünf auswärtige Hagelversicherungs-Gesellschaften für das Grossherzogthum concessionirt waren, so hielt das landwirthschaftliche Publikum, namentlich in Oberhessen, doch eine eigene Anstalt im Lande für ein Bedürfniss. Die Commission des oberhessischen landwirthschaftlichen Vereins hatte sich sogar für Einführung eines gesetzlichen Zwanges zur Theilnahme an der zu errichtenden inländischen Hagelversicherungsgesellschaft ausgesprochen, wofür aber die Centralstelle in Hinblick auf die Verhandlungen des Landtages von $18^{26}/_{27}$ sich nicht erklären konnte.

Die inländische Anstalt (auf Gegenseitigkeit) ward 1854 eröffnet; die Versicherungssumme stieg 1856 auf $1^1/_2$ Mill. fl. Im Durchschnitte der drei Jahre 1854—56 ist noch nicht völlig ein halbes Procent an Prämien zu zahlen gewesen: bedeutend weniger, als die in Hessen concessionirten auswärtigen Hagelversicherungsanstalten in dieser Zeit in Anspruch nahmen.

Zeller schliesst seine Darstellung mit der Rubrik: „Hauswirthschaft“, unter welcher er das Gesindewesen, die Gemeindebacköfen und die Kleinkinderbewahranstalten bespricht.

Nachdem zuerst der landwirthschaftliche Verein von Rheinhessen die Einführung einer Gesindeordnung beantragt hatte, wurde unterm 1. Februar 1838 die noch gültige Verordnung, betreffend die polizeiliche Aufsicht über die Dienstboten erlassen, deren pünktliche Vollziehung, namentlich in Betreff der Dienstbücher, auf Anregung des Oberhessischen Vereins 1843 vom Ministerium des Innern den Ortsbehörden besonders eingeschärft ward.

Der rheinhessische Verein hat 1832—46 an musterhafte Knechte und Mägde 455 Preise zum Gesammtbetrage von 4656 fl. vertheilt.

In dem Gebiete der anderen beiden Vereine ist hiefür in anderer Weise genügend gesorgt, indem die meisten in den einzelnen Kreisen bestehenden Sparkassen einen Theil ihrer Ueberschüsse für solche Prämien verwenden; die Vertheilung derselben bildet jedesmal einen Glanzpunkt in den alljährlichen Hauptversammlungen der Sparvereine.

In Betreff der Gemeindebacköfen erging zuletzt 1839 ein Ministerialausschreiben unter Beifügung einer Musterzeichnung; eine von der Centralstelle 1840 aufgestellte Uebersicht ergab das erfreuliche Resultat, dass die Einführung gemeinschaftlicher Backöfen, wo sie überhaupt von Nutzen, meistens auch schon erfolgt war und dass in dieser Hinsicht das Grossherzogthum Hessen am weitesten voran stehen dürfte.

Die Einrichtung von Kleinkinder-Bewahranstalten auf dem Lande hat der rheinhessische Verein dadurch zu fördern gesucht, dass er für die den Anfang machende Gemeinde 1841 einen Preis von 100 fl. aussetzte, welchen die Gemeinde Nieder-Ingelheim errang.

Nach Anlage XXXVIII des Zeller'schen Werkes haben die Centralstelle und die Provinzialvereine von 1832—55 incl. im Ganzen die Summe von reichlich 267,000 fl. verausgabt, wovon ca. 157,000 fl. durch die Dotationen aus der Staatskasse und 110,000 fl. durch die Jahresbeiträge der Mitglieder gedeckt wurden. Die Besoldung des ständigen Sekretairs ist hierin nicht inbegriffen. Den Vereinen sind zwei Legate vermacht worden, deren Zinsen besonders verwendet und verrechnet werden.

Wir haben hier Manches übergehen müssen, was im Detail von den Vereinen geleistet ist und in Zeller's Bericht sich angeführt findet; auch ist die umfassende geschäftliche Thätigkeit der Centralstelle insbesondere im Verhältnisse zum Ministerium des Innern in Bezug auf agrarische Legislatur u. s. w. hier kaum angedeutet worden. Indessen wird das Mitgetheilte genügen, um auch ausserhalb des Grossherzogthums Hessen die Ueberzeugung zu begründen, dass dort in den letzten 25 Jahren mit Hülfe der Vereine bedeutende landwirthschaftliche Fortschritte theils angeregt, theils schon ausgeführt sind und dass die Landwirthschaftspflege dieses Staates in guten Händen sich befindet.

Hanssen.